



*The Academy  
of Management  
and Administration  
in Opole*

# **NOWOCZESNE ZARZĄDZANIE: LOGISTYKA I EDUKACJA**

## **MODERN MANAGEMENT: LOGISTICS AND EDUCATION**

*Monograph*

*Edited by Marek Piałucha  
Oleksandr Nestorenko*

Opole 2018

**ISBN 978 – 83 – 946765 – 0 – 6**

**Modern Management: Logistics and Education.** *Monograph.* Opole: The Academy of Management and Administration in Opole, 2018; ISBN 978-83-946762-0-6; pp.196, illus., tabs., bibls.

**Editorial Office:**

Wyższa Szkoła Zarządzania i Administracji w Opolu

45-085 Polska, Opole, ul. Niedziałkowskiego 18

tel. 77 402-19-00/01

E-mail: [info@poczta.wszia.opole.pl](mailto:info@poczta.wszia.opole.pl)

**Reviewers**

*doc. RNDr. Renáta Bernátová, PhD. (Slovakia)*

*prof. dr hab. Lidia Sobolak (Poland)*

*prof. dr hab. Kateryna Vlasenko (Ukraine)*

**Editorial Board**

*Marian Duczmal (Poland), Wojciech Duczmal (Poland), Stanislav Filip (Slovakia),*

*Tamara Makarenko (Ukraine), Oleksandr Nestorenko (Ukraine),*

*Tetyana Nestorenko (Ukraine), Iryna Ostopolets (Ukraine), Marek Piałucha (Poland),*

*Tadeusz Pokusa (Poland), Jadwiga Ratajczak (Poland), Sławomir Śliwa (Poland)*

**Publishing House:**

Wyższa Szkoła Zarządzania i Administracji w Opolu

45-085 Polska, Opole, ul. Niedziałkowskiego 18

tel. 77 402-19-00/01

Authors are responsible for content of the materials.

**ISBN 978 – 83 – 946765 – 0 – 6**

© Authors of articles, 2018

© Publishing House WSZiA, 2018

## Table of Contents

<b>Preface</b> .....	5
<b>Part 1. Theoretical Aspects of Educational Management</b> .....	7
1.1. The importance of self-education in modern education.....	7
1.2. Methodology and organization of scientific researches in the field of social-humanitarian sciences.....	14
1.3. Historical and architectural heritage of cities as an important element in the upbringing of modern youth.....	21
1.4. Informational and innovation culture: new construct Industry 4.0.....	27
1.5. Fear as a motivating demotivator of schoolchildren's learning.....	34
1.6. Varieties of analysis of artistic work: the theoretical component.....	40
1.7. Pedagogical management of schoolchildren activity using methods of functional assessment of behavior.....	46
1.8. The role of innovative technologies in the management of the scientific and educational process of higher education.....	51
<b>Part 2. Educational Management: Practical Issues</b> .....	58
2.1. The role of educational policy in Ukrainian society transformation during an epoch of globalization changes.....	58
2.2. Teacher-educator's personal ideal in the statement of basic concepts of Polish pedeutologists.....	64
2.3. Optimization of human sport potential as the condition of forming the sports paradigm of the society in the conditions of globalization...	77
2.4. Family values in the world outlook palette of student young in Ukraine.....	84
2.5. Actual trends in education in the European Union.....	91
2.6. Formation of the information culture of the person in Ukraine as one of the directions of education management.....	107
2.7. Quality education in Ukraine.....	114
2.8. The reform of Ukrainian education in terms of decentralization: the relevance of administrative and financial technologies.....	120
2.9. Exercise of the education's methods for the disclosure of the problem of national immortality through the prism of the process of death in the work of D. Matiyash "The Day of the Snowman".....	127

<b>Part 3. Management of Logistic Processes</b> .....	134
3.1. Fourth industrial revolution or CRM of the leader of passenger international transport.....	134
3.2. Logistics on industry level 4.0 – key (example) directions of change....	143
3.3. A technique to determine the optimum package of logistic services provided by the transport and logistics centre.....	152
3.4. Institutional transformations of sustainable agri-food supply chains in Ukraine.....	157
3.5. Concept of development and formation of transport-logistic systems in the agroindustrial complex.....	165
3.6. Logistics management system of the enterprise.....	170
3.7. Logistics Process Management. Functions and classification of logistics flows.....	177
3.8. Complex approach to sustainable development management of tourism in cities of Ukraine.....	180
<b>Annotation</b> .....	189
<b>About the Authors</b> .....	195

## 2.7. Quality education in Ukraine

### 2.7. Якісна освіта в Україні

Основним завданням Національної стратегії розвитку освіти в Україні є «якісна освіта, яка є необхідною умовою забезпечення сталого демократичного розвитку суспільства» [2, с. 5]. Під якісною освітою ми розуміємо надання молодій людині ґрунтовних знань, умінь та навичок, які складатимуть базис майбутньої професії, а також розвиток особистісних якостей (уваги, уваги, пам'яті тощо) і формування мотивів на систематичну самоосвіту. З огляду на зазначене, перед сучасною вищою школою в Україні стоять завдання, пов'язані з формуванням у кожного студента усвідомленої системи знань. Засвоєння системи знань є складним процесом, який забезпечує оволодіння суспільно-історичним досвідом, зафіксованим у наукових поняттях, фактах, законах, теоріях. Оволодіння науковими поняттями пов'язано з активною розумовою діяльністю студентів, виконанням таких мисленнєвих операцій, як: аналіз і синтез, порівняння і зіставлення, абстрагування й узагальнення. Тому, чим досконаліше засвоєні студентами наукові поняття, тим ефективніше реалізуються у них процеси мислення. Недаремно проблема формування наукових понять є головною як у середній, так і вищій школі.

Визначенню *поняття* в філософській, психологічній та педагогічній літературі приділено достатньо уваги. У педагогіці усталеним є твердження, що «*поняття* – одна з форм мислення, в якій відображаються загальні істотні властивості предметів та явищ об'єктивної дійсності, загальні взаємозв'язки між ними у вигляді цілісної сукупності ознак» [1, с.264].

Сутність процесу формування наукових понять у педагогічній теорії та практиці полягає у тому, що кожне поняття проходить три етапи на шляху його засвоєння, а саме: підготовчий етап – спостереження фактів, об'єднання їх в одну групу, виділення загальних, суттєвих ознак; основний етап – побудова логічного означення нового поняття; етап подальшого поглиблення, збагачення поняття, на якому може збільшуватись кількість відмінних ознак, а інколи, на основі концентричного вивчення теми, складається нове, більш повне означення поняття.

Практичний досвід роботи зі студентами першого курсу дав змогу встановити, що більшість з них не знає, які розумові дії треба використати для виконання того чи іншого навчального завдання, не вміє самостійно встановлювати істотні ознаки наукових понять. Це пояснюється тим, що під час навчання в школі їхні вчителі з метою використання економніших засобів розв'язання поставлених завдань не давали змогу учням самостійно встановлювати істотні ознаки понять, а самі проводили аналітико-синтетичну

обробку навчального матеріалу. Унаслідок цього складна мисленнєва діяльність, що проводилася вчителем під час подання нового поняття, порядок виконаних ним мисленнєвих операцій стали недоступними для учнів. Усвідомлення способів розв'язання навчальних завдань, яке в психологічній літературі є показником самостійності мислення, спостерігається лише в поодиноких випадках. Звикнувши користуватися «готовими» знаннями, більшість студентів відчуває серйозні труднощі в тих випадках, коли їм доводиться здійснювати пошукові дії, виносити самостійні рішення, робити узагальнення та висновки, самостійно набувати знання. Крім того, недоліки засвоєння наукових понять, на нашу думку, пояснюються несформованістю в студентів ще під час навчання в школі механізму переходу від сприйняття об'єктів (явищ) до загальних уявлень про них і від них до власне-понятійних форм відображення світу. Причиною складності в засвоєнні понять також є низький рівень умінь студентів абстрагувати і узагальнювати, відділяти істотне від неістотного.

Аналіз методики формування понять, яка застосовується вчителями у школі, виявив, що вона має низку істотних недоліків. Охарактеризуємо основні з них (на прикладі біологічних понять):

1) багатьма вчителями недооцінюється значення мотивації навчальної діяльності учнів під час формування біологічних понять (часто цей етап взагалі відсутній);

2) під час актуалізації чуттєвого досвіду і опорних знань учнів переважають запитання «Як?», «Що таке?», а не «Чому?», «Що спільного?», «Чим відрізняються?», «Чим пояснити, що?», «Обґрунтуйте ...» тощо, що призводить до створення в багатьох учнів уявлення про біологію як набір фактів;

3) переважає шлях формування понять, коли учитель подає зміст біологічного поняття у «готовому» вигляді, а це орієнтує учнів переважно на довільне запам'ятовування істотних ознак понять, механічне «зазубрювання» їхніх означень, забезпечуючи в основному репродуктивний рівень пізнавальної активності;

4) недооцінюється проблемний виклад учителем змісту поняття, коли учні активно працюють з поняттями, що вивчаються, і самостійно відкривають в них новий зміст, цей шлях вимагає більше часу, однак він цілком себе виправдовує, адже забезпечує продуктивний рівень пізнавальної активності учнів, сприяє розвитку мислення учнів і їхніх творчих здібностей;

5) при формуванні біологічних понять припускаються узагальнення на основі одиничного сприймання або воно взагалі відсутнє чи проводиться нерегулярно у зв'язку з обмеженою кількістю годин, що відводиться на вивчення теми;

6) відсутність у співвідношенні наочно-образного, словесно-теоретичного та практично-дієвого компонентів під час формування біологічних понять: в

одних випадках учитель робить акцент на демонстраційний матеріал (спостереження, експеримент), недооцінюючи роль слова (пояснення, міркування, порівняння, зіставлення тощо) в розкритті змісту поняття, в інших, навпаки, недооцінюється роль наочно-образного компоненту. В першому випадку мислення учнів затримується на поодиноких предметах та явищах, що призводить до гальмування процесу узагальнення і засвоєння істотних ознак поняття. У другому випадку, коли надмірно домінує словесно-теоретичний компонент, спостерігається формальне засвоєння понять (і знань взагалі), відрив теоретичних знань від практичного їх застосування: учні можуть означити поняття, але не вміють ним оперувати;

7) учнів не знайомлять з правилами формулювання означення біологічних понять за родо-видовим принципом;

8) під час застосування одержаних знань переважно використовуються такі завдання, які забезпечують в основному репродуктивний рівень пізнавальної активності учнів;

9) не забезпечується організація самостійної роботи учнів по оволодінню біологічними поняттями на різних етапах їх формування;

10) у процесі формування біологічних понять слабо реалізуються міжпредметні зв'язки, не враховується понятійна база, одержана раніше на уроках з інших предметів, відсутня наступність у їх розвитку при вивченні різних дисциплін;

11) робота з біологічними термінами зводиться до однотипних видів роботи, зокрема під час вивчення нового матеріалу: запис термінів на дошці (вчителем); запис термінів у зошит (учнями); формулювання означення термінів (учителем); розкриття змісту поняття; робота з таблицями, малюнками; а найтипівішими завданнями на виявлення знань учнів термінів є: усна перевірка засвоєння визначення термінів, а також завдання зробити підписи до «німих» малюнків;

12) не забезпечується оперативний контроль за засвоєнням біологічних термінів і понять в учнів.

Унаслідок зазначених недоліків переважна більшість учнів має слабкий фундамент для подальшого навчання у вищих навчальних закладах. Тому в роботі викладачів вищих навчальних закладів надзвичайно важливим є підготовчий етап у формуванні наукових понять у студентів.

У підготовці до формування наукових понять у студентів слід виокремити мотиваційний та актуалізаційний етапи.

Під мотивацією ми розуміємо «систему мотивів, або стимулів, яка спонукає людину до конкретних форм діяльності або поведінки», а «мотив – це спонукальна причина дій і вчинків людини» [1, с. 217]. Уміле виявлення мотивів активізує діяльність студента. Фізіологічний механізм дії мотивів полягає у

виникненні підвищеного тону в усіх ділянках центральної нервової системи, які пов'язані з виконанням необхідної діяльності [3].

Мотивація може бути проведена шляхом розкриття практичної і теоретичної вагомості нових наукових понять, які будуть формуватися. У зв'язку з цим перед викладачем постає важливе завдання активізувати знання, і не тільки у майбутньому, а й під час ознайомлення з ними. З цієї метою найголовнішими умовами є: 1) використання знань для пояснення явищ, які студенти спостерігають у своєму житті; 2) застосування наукових понять у нестандартних умовах, для розв'язування проблем у інших сферах життя (наприклад, мистецтві, археології, історії тощо); 3) систематична робота по забезпеченню міжпредметної інтеграції знань для розв'язання проблем; 4) залучення студентів до самостійної дослідницької роботи.

Під час актуалізаційного етапу необхідно відтворити у пам'яті студентів опорні знання, уявлення та чуттєвий досвід. Економним способом актуалізації опорних знань студентів є фронтальна бесіда, але, як правило, при цьому лише окремі студенти активно пригадують раніше засвоєні знання, переважна більшість же залишається пасивною.

Експериментальний підхід до актуалізації опорних знань полягає у тому, що:

1. Спершу викладач пропонує студентам пригадати все, що вони знають про той чи інший об'єкт (явище) і зробити список цих відомостей, тобто «брейнстормінг» («мозкова атака») проводиться індивідуально. Активне пригадування змушує кожного студента перевіряти свої власні знання та продумувати тему, над якою вони починають працювати, що забезпечує, так зване, первинне занурення у навчальний матеріал. У результаті цієї операції: активно працюють всі студенти (особисті знання переходять на рівень самоусвідомлення); кожний встановлює рівень власного знання, до якого можна додати нове, адже нові знання можуть формуватися лише на основі того, що вже відоме й зрозуміле.

2. Далі проводиться обговорення та обмін думками («мозкова атака») у парі, або групі, в результаті чого до власного списку пригаданої інформації додається й інша інформація (ідеї), яка може бути суперечливою. Різні погляди призводять до появи особистих запитань, які можуть бути сильним мотивом для читання підручника чи інших інформаційних джерел, або слухання розповіді викладача заради розуміння. Поява зацікавленості в студентів та їхньої спрямованості на дослідження теми є дуже суттєвим для підтримки активного залучення кожного студента до роботи.

3. Після обговорення кожна пара, або група, висловлює інформацію, а викладач записує на дошці всі думки, незалежно від того, правильні вони чи ні. На цьому етапі важливо, щоб викладач утримувався від висловлювання власних



ідей якомога довше і дав змогу це зробити студентам. Роль викладача полягає в спрямуванні роботи, виявленні думок студентів та їхніх неправильних уявлень [3].

Таким чином, проведена актуалізація опорних знань дає змогу залучати власний досвід студентів і виявити наявні знання про той чи інший об'єкт (явище), наявність хибних уявлень, а також коло питань, які є для них цікавими.

Наступним важливим кроком є виклад навчального матеріалу викладачем. Сучасним високотехнологічним способом представлення і донесення теоретичної інформації студентам є мультимедійна презентація. Мультимедійна презентація – це сукупність текстів, зображень, звуку, відео, анімації та інших засобів подання інформації. Використання таких засобів дозволяє досягти максимальну ефективність мультимедійної презентації. Переваги застосування мультимедійної презентації під час лекції, на наш погляд, пояснюються тим, що:

а) мультимедійна презентація є зручним форматом представлення теоретичної інформації, яка може бути у формі слайдів з різноманітними довідковими матеріалами з текстами, малюнками, таблицями і схемами, а також у формі анімаційного ролика, фото та відеоматеріалів, двовірної і тривірної графіки, озвучена диктором / викладачем, музично оформлена;

б) яскравість, динамічність та емоційність подачі інформації сприяє підвищенню мотивації навчальної діяльності студентів і, як результат, її кращому запам'ятовуванню;

в) відбувається одночасне сприйняття аудіовізуальної інформації, коли студент чує і бачить одночасно, що є найбільш ефективним для людського сприйняття;

г) презентацію можна записати на різні носії інформації (наприклад, flash пам'ять), а потім студент може її додатково переглянути / опрацювати на моніторі комп'ютера або екрані телевізора у будь-який для нього зручний час;

д) є змога оперативного внесення викладачем в презентацію певних змін.

Крім того, засобами комп'ютерних презентацій формується інформаційна культура студентів, що дуже важливо, адже в сучасному 21 столітті у суспільному житті відбулися суттєві зміни, пов'язані з формуванням нового типу суспільного устрою – інформаційного суспільства.

З 2013 року в Київському університеті імені Бориса Грінченка створена система електронного навчання студентів (<http://e-learning.kubg.edu.ua/>). Ця система електронного навчання студентів організована на основі використання платформи LMS Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment, в перекладі – модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище). Moodle – це безкоштовна, відкрита (Open Source) система управління навчанням. Вона реалізує філософію «педагогіки соціального конструктивізму» та орієнтована, насамперед, на організацію взаємодії між викладачем та

студентами. Moodle має широкий набір функціональності притаманний платформам електронних систем навчання, системам управління курсами (CMS), системам управління навчанням (LMS) або віртуальним навчальним середовищем (VLE). Moodle – це безкоштовний веб-сервіс, що надає можливість створювати ефективні сайти для онлайн-навчання.

Викладачі Київського університету імені Бориса Грінченка після проходження підвищення кваліфікації з ІКТ-модуля самостійно створюють навчальні електронні курси (ЕНК), які складаються з основних розділів:

- вступна частина (загальні відомості про курс – робоча програма, тематичний план, критерії оцінювання, глосарій, друковані та інтернет джерела, презентація та карта курсу, форум тощо);

- навчальні модулі (згідно затверджених в Університеті вимог у відповідності до кредитно-модульної системи навчання); кожен навчальний модуль містить теоретичний матеріал (електронний посібник, мультимедійна презентація), практичні (семінарські, лабораторні) завдання (з наданням методичних рекомендацій), відео-матеріали з відповідної теми, завдання для самостійної роботи, модульний контроль (навчальний тест, контрольний тест) та путівник по модулю;

- підсумкова атестація (перелік питань до заліку чи екзамену).

Лише після сертифікації електронного навчального курсу (ЕНК) викладач має право його застосовувати в якості дистанційного навчання. ЕНК на основі платформи LMS Moodle дає можливість викладачу надсилати повідомлення студентам, розподіляти, збирати та перевіряти виконані студентами завдання, вести електронні журнали обліку оцінок, налаштовувати різноманітні ресурси навчального курсу з зазначенням термінів їх опрацювання тощо. За допомогою цієї системи студенти мають змогу дистанційно, використовуючи глобальну мережу Інтернет, ознайомитися з навчальним матеріалом з різних предметів, який може бути поданий у вигляді різнотипних інформаційних ресурсів (текст, електронний посібник, презентація, відео, анімація), відправляти виконані завдання на перевірку викладачу, проходити тестування.

При навчанні за матеріалами електронного курсу студент може отримувати варіанти завдань для самостійного виконання; відправляти виконані завдання; виконувати тестові завдання; ознайомитись з результатами перевірки своїх робіт та тестів; при необхідності листуватися з викладачем чи представниками деканату (методистом); отримувати відомості щодо змін та організації навчального процесу. За допомогою ЕД здійснюється облік виконання кожним студентом навчального плану, враховуючи терміни виконання поточного контролю (контрольні роботи, тести, тощо). Використання ЕД надає можливість викладачу мати відомості (звіти, результати навчальної діяльності) щодо роботи студента при вивченні навчальних матеріалів електронного курсу.

Проте, на нашу думку, важливим є самостійна робота студентів зі створення власного комп'ютерного продукту з тієї чи іншої теми. З огляду на те, що студент витратив на цю роботу свої вольові зусилля, застосував певний інформаційний масив і особистісну увагу, можна стверджувати про якісне засвоєння студентом навчальної інформації і підвищення рівня інформаційної грамотності. Адже відомо, що опанування знаннями – це, перш за все, процес самостійного пізнання і наполегливої активної діяльності мозку. Лише знання, набуті самостійною роботою, є міцними, глибокими і дієвими.

Цілеспрямована і систематична робота як викладача, так і студентів безперечно забезпечить високу якість знань студентів.

*Література:*

1. Гончаренко С.У. Український педагогічний словник / С.У. Гончаренко. – К.: Либідь, 1997. – 376 с.
2. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 року. – 2013. Режим доступу: <http://pon.org.ua/novyny/2446-nacionalna-strategiya-rozvitku-osviti-v-ukrayini.html>
3. Неведомська Є.О. Педагогічні аспекти вдосконалення професійної підготовки фахівців фізичного виховання та спорту / Є. О. Неведомська. // Науковий журнал «Молодий вчений». – 2018. – № 4.3 (56.3) – С. 60-64.

## **2.8. The reform of Ukrainian education in terms of decentralization: the relevance of administrative and financial technologies**

### **2.8. Реформа української освіти в умовах децентралізації: релевантність управлінських та фінансових технологій**

Глобалізаційні та інтеграційні процеси, масштабні інноваційні перетворення в основі яких лежить використання людського капіталу, відіграють ключову роль у функціонуванні стратегічно важливих галузей економік, у підвищенні рівня їх конкурентоспроможності задля сталого й всеохоплюючого розвитку суспільства. Людський капітал складає дві третини загальносвітового багатства [5], а вартість компетенцій, досвіду, умінь та креативності фахівців розвинутих країн (у яких людський капітал складає близько 68% сукупного обсягу «багатства») суттєво перевищує сукупну вартість природних, матеріальних та організаційних ресурсів. Економічні та неекономічні вигоди від використання людського капіталу обумовлюють його розвиток та фінансування на рівні окремих суб'єктів господарювання, регіонів, країн. Передумовою формування людського капіталу високої якості є система освіти, розвиток якої залежить від фінансування [4] та управління.

В Україні кризова ситуація та необхідність прискорення економічного

the market, which plays a key role in the reform of education systems. The paper analyzes the main goals in the field of education, which are formulated in the "Europe 2020" strategy, and also estimates the intermediate results. The emphasis is on the analysis of academic mobility, which is implemented through the program Erasmus +. The example of the Slovak Republic explores the implementation of this program. Another relevant aspect of the reform of the education sector in the European Union is also being considered, the creation of a European educational area, as well as a new program in the field of skills.

- 2.6. **Victoria Melnyk. Formation of the information culture of the person in Ukraine as one of the directions of education management.** The article deals with the formation of a specialist with high information competence as a result of the introduction of information and computer technologies. Management of information and computer technologies contributes to the formation of a new specialist with a new innovative thinking, a new consciousness and a new culture. Information and computer technologies represent innovative socio-cultural and sociotechnological technologies designed to create a new interactive thinking that allows you to adapt to the global information society and the fourth industrial revolution. Education requires the formation of a specialist with high information competence, which arises as a result of the introduction of information and computer technologies in the information society.
- 2.7. **Jevgenija Nevedomska. Quality education in Ukraine.** The main task of the strategy for the development of Ukrainian education is qualitative education. Qualitative education will promote the acquisition of a young person with sound knowledge, which will form the basis of the future profession, as well as the development of personal qualities. Substantial knowledge will provide the young specialist with a competitive edge in his professional activities. The article emphasizes the importance of the preparatory stage in the formation of knowledge among students. Several variants of teaching material are disclosed. It is indicated on the significance of independent work of students in mastering of sound knowledge.
- 2.8. **Myroslava Oliievska, Sergiy Petrukha. The reform of Ukrainian education in terms of decentralization: the relevance of administrative and financial technologies.** Education is one of the biggest sectors of the public services. Decentralization of education was identified in foreign countries and in Ukraine as primary one among other reforms. The main aim of the reform is to delegate authority and responsibility for education management and funding to local governments while preserving the power to determine the educational strategies of the country and the general direction of education reform by central government. The trends of decentralization in foreign countries and in Ukraine are analyzed. The necessity of introduction of administrative and financial technologies of decentralization for strengthening of possibilities of local budgets on fulfillment of powers is substantiated in an educational sphere in Ukraine.
- 2.9. **Nadiia Tenditna. Exercise of the education's methods for the disclosure of the problem of national immortality through the prism of the process of death in the work of D. Matiyash "The Day of the Snowman".** The author of the article analyzes the view of the Ukrainian writer D. Matias on the death event of modern generations. In her work, she offers several options for dealing with the loss of a loved